Bedienungsanleitung

BISON ROCKET

Best.-Nr. C130320, C130321, C130322

Fahrtregler für 1:8-Fahrzeuge

Technische Daten:

Steuerung:	**Vorwärts/Bremse oder Vorwärts/Bremse/Rückwärts**
Eingangsspannung:	**2S bis 6S Lipo-Akku**
Motorlimit:	
Brushless kV < 2400:	**Bis zu 6S-Lipo (25,2 V), für 1:8 Monstertrucks und Truggies**
Brushless kV > 2400:	**Maximal 4S-Lipo (16,8 V), ideal für 1:8 Buggies**
Innenwiderstand (Brushless):	**0,002 Ohm pro Phase bei 25° C**
Dauer-/Spitzenstrom:	**150 A/950 A**
Getaktetes BEC:	**5,7 V, 3A**
Status-LED:	**Eine mit 3 Farben (Rot, Grün und Orange)**
Thermischer Überlastschutz:	**Ja**
Abmessungen:	**49 x 58 x 36 mm**
Gewicht:	**88 g**



Z-C1????AD

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres neuen Bison Rocket aus dem Hause CS-ELECTRONIC. Sie können sicher sein, ein Produkt erworben zu haben, das auf der Grundlage der neuesten technischen Erkenntnisse entwickelt und für den Einsatz bei RC-Cars konzipiert und optimiert wurde. Zahlreiche wegweisende Technologien sind in diesem Produkt verwirklicht und wir sind stolz, Ihnen heute einen Fahrtregler präsentieren zu können, der sowohl in Funktionalität, Design und Handling schon heute Maßstäbe für morgen setzt.



2. Sicherheits-Hinweise

Warnung: Das ist ein extrem leistungsstarkes Brushless-Motor-System. Wir empfehlen dringend, zu Ihrer Sicherheit das Ritzel vorher zu entfernen, bevor Sie die Kalibrierung oder Programmierung dieses Systems vornehmen. Bitte sorgen Sie dafür, dass Ihre Hände, Haare, Bekleidung nicht in die Nähe des Antriebs oder der Reifen eines betriebsbereiten Hochleistungs-Systems kommen.

Wasser und Elektronik vertragen sich nicht!

Niemals dürfen Wasser, Feuchtigkeit oder andere fremde Materialien in den Fahrtregler, Motor oder andere RC-Teile gelangen. Bei Schäden durch Wasser erlischt die Garantie!

Keine vertauschte Polarität!

Ein vertauscht angeschlossener Akku kann den Fahrtregler zerstören und die Garantie erlischt. Trennen Sie den Akku umgehend, wenn die Polarität vertauscht wurde.

Trennen Sie den Akku bei Nicht-Benutzung

Trennen Sie immer den Akku vom Fahrtregler, wenn das System nicht benutzt wird, um Kurzschlüsse und ein eventuelles Feuer-Risiko zu vermeiden.

Nur 2S bis 6S (4S) Lipo-Zellen
Benutzen Sie niemals weniger als 2S und mehr als 6S Lipo-Akkus als Antriebsakku im RC-Car. Der Eingang des CS-Bison Rocket verträgt bis zu 6S-Lipo (25,2 V Max.) bei Motoren < 2400 kV und maximal 4S-Lipo bei Motoren >2400 kV.
Sender zuerst Einschalten
Schalten Sie zuerst den Sender ein, danach den Fahrtregler.
Isolierte Anschlusskabel
Isolieren Sie immer offene Anschlusskabel mit Schrumpfschlauch oder einem Isolierband, um möglichen Kurzschlüssen vorzubeugen, die den Fahrregler beschädigen können.
Maßstab 1/8 oder kleiner
Der CS-Bison Rocket ist für 1/8-Modelle vorgesehen.

3. Bevor Sie beginnen

a. Planen Sie die Platzierung des Fahrtreglers

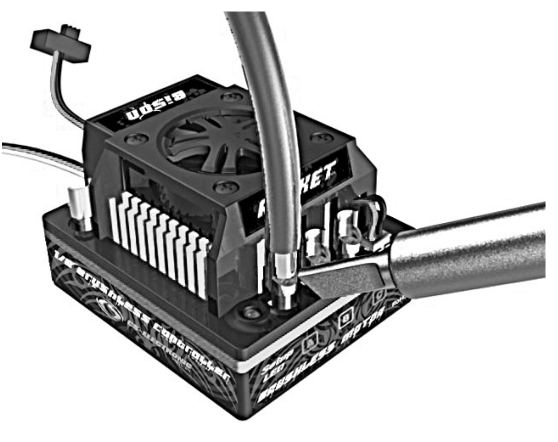
Wählen Sie einen Platz für den Fahrtregler, der ihn vor Belastungen schützt. Um Störungen der Fernsteueranlage vorzubeugen, platzieren Sie den Fahrtregler so weit entfernt wie möglich vom Empfänger und halten Sie die Anschlusskabel zum Akku so kurz, wie es geht.
Um beste Ergebnisse zu erreichen, säubern Sie die Unterseite des Fahrtreglers und das Chassis. Entfernen Sie die Schutzfolie eines doppelseitigen Klebebandes auf der einen Seite und befestigen sie dieses auf der Unterseite des Fahrtreglers. Entfernen Sie noch nicht die Schutzfolie auf der anderen Seite des Klebebandes.
Benutzen Sie für den Ein-/Aus-Schalter ein kleines Stück doppelseitiges Klebeband.
Entschießen Sie sich, wie Sie den Fahrtregler mit dem Motor und dem Fahrakku verbinden wollen. Für den Motor sollten Sie Hochleistungs-Steckverbindungen benutzen. Dies erlaubt Ihnen, den Motor einfach zu wechseln.

b. Löten

Tipp: Stellen Sie den Fahrtregler aufrecht und benutzen Sie ein Servo-Klebeband, um ihn auf dem Werktisch zu befestigen. Das hält den Fahrtregler stabil in einer Lage und erlaubt Ihnen einen einfachen Zugang zu den Löt-Pfosten.

Anbringen der Kabel am Fahrtregler

- Rote Kabel werden normalerweise dazu benutzt, um einen Fahrtregler mit dem Pluspol eines Akkus oder Motors zu verbinden. Schwarze Kabel werden typischerweise für die Verbindung zum Minuspol verwendet. Beachten Sie die Beschriftung auf dem Gehäuse des Fahrtreglers bzw. die Abbildungen in diese Anleitung, um festzustellen, welches farbige Kabel an welchen Löt-Pfosten angebracht wird.
- Entfernen Sie die Isolation der Drähte auf ca. 2,4 bis 3,2 mm Länge und verzinnen Sie die Enden durch Erhitzen mit dem Lötkolben bei gleichzeitigem Aufbringen von Lötzinn, bis sie ganz damit benetzt sind. Vorsicht: Seien Sie vorsichtig, damit sie nicht von Lötzinn-Spritzer verletzt werden.



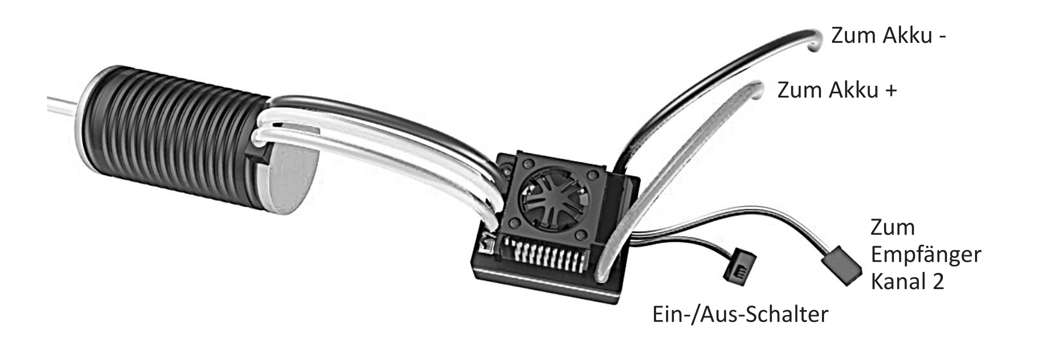
- Platzieren sie die Spitze des Lötkolbens in die Kerbe an der Spitze des Löt-Pfostens und geben Sie ein bisschen Lötzinn hinzu. Wenn das Lötzinn verflossen ist, entfernen Sie den Lötkolben. Wischen Sie jetzt die Lötkolbenspitze ab und geben Sie ein bisschen Lötzinn auf die Spitze.
- Erwärmen Sie nun mit dem Lötkolben sowohl das Drahtende wie auch den Löt-Pfosten.
- Halten Sie nun den Draht mit dem verzinnten Ende in die Kerbe des Löt-Pfostens. Nun halten Sie den Lötkolben an den Draht und den Lötpfosten. Nach ca. 4ach ca. 4 Sekunden beginnt das Lötzinn zu fließen, dann entfernen Sie den Lötkolben wieder, während Sie weiterhin den Draht fixieren. Wenn das Lötzinn hart wird, nach ca. 1 bis 2 Sekunden, können Sie den Draht loslassen.
- Wie eben beschrieben, können Sie auch alle Drähte an den Akku bzw. an die Akku-Stecker anlöten.

Wichtig: Wenn Sie die Stecker am Akku entfernen, müssen Sie vorsichtig sein. Wenn Sie den Akku verkehrt anschließe, führt das zu Schäden und die Garantie erlischt. Wenn Sie Stecker an den Akkupack löten, dürfen Sie immer nur einen Draht abschneiden bzw. abisolieren, um sicherzustellen, dass die freiliegenden Drähte keinen Kurschluss verursachen können.
Hinweis: Wenn Sie Steckverbindungen sowohl für den Akku und den Motor benutzen, sollten Sie nicht die gleichen verwenden. Benutzen Sie z. B. einen Stecker und eine Buchse am Fahrtregler. Auf diese Wiese können Sie nicht aus Versehen den Akku mit dem Motoranschluss oder umgekehrt verbinden.
Stellen Sie sicher, dass sich die Steckverbindungen genau zueinanderpassen, Stecker und Buchse, und dass die Farben der Kabel passen, Rot zu Rot und Schwarz zu Schwarz.
Zu langes und übermäßiges Erwärmen der Löt-Posten (AM Fahrtregler und am Motor) kann zu einem Schaden der Leiterplatten führen.
Hinweis: Achten Sie darauf, dass keine einzelnen Adern aus den Drähten hervorstehen und benachbarte Löt-Pfosten berühren. Das resultiert in einem Kurschluss und beschädigt den Fahrtregler: In diesem Fall erlischt die Garantie.

3. Anschlüsse

Verkabelung Brushless Motor

Verbinden Sie das blaue, gelbe und orange Kabel mit dem Motor. Es gibt am Fahrtregler-Ausgang hier keine Polarität. Deshalb brauchen Sie sich erst einmal keine Sorgen zu machen, wie Sie die Kabel verbinden. Wenn der Motor nachher rückwärts läuft, müssen Sie nur zwei der Kabel vertauschen.

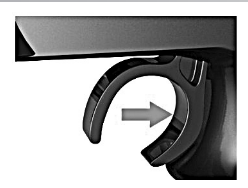


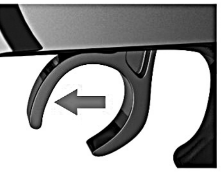


5. Fahrtregler-Sender-Kalibrierung

Wichtiger Hinweis: Die Kalibrierung ist notwendig, bevor Sie den Fahrtregler das erste Mal benutzen oder wenn Sie einen neuen/unterschiedlichen Sender benutzen.
Für Anwender mit einem Futaba-Sender: Die Servo-Laufrichtung für die Gas/Bremse-Funktion muss am Sender auf „REV=Reverse“ eingestellt werden. Bitte beachten Sie dazu die Bedienungsanleitung des Futaba-Senders.
Die Signale jedes Senders für Gas, Bremse und Neutral unterscheiden sich. Sie müssen den Fahrtregler auf Ihren Sender einstellen (kalibrieren), damit er optimal mit diesem arbeitet.

Kalibrierung des Fahrtreglers







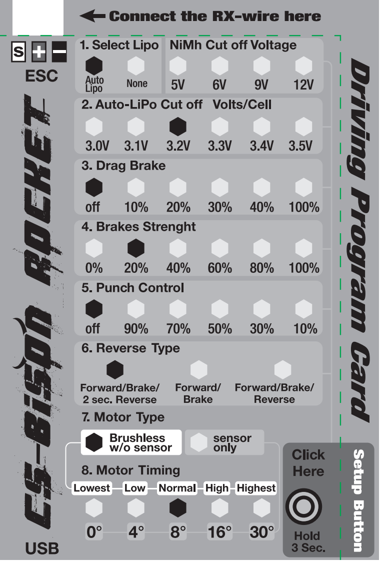
- Schalten Sie den Fahrtregler aus.
- Schalten Sie den Sender ein.
- Gehen Sie am Sender auf Vollgas und schalten Sie den Fahrtregler ein. Halten Sie am Sender den Gashebel weiter auf Vollgas. Am Fahrtregler blitzt die LED auf und es sind die Initialisierungstöne zu hören.
- Warten Sie 2 Sekunden.
- Die grüne LED blinkt schnell und über den Motor sind 4 Töne zu hören, die die Messung der Vollgasstellung bestätigen.
- Die rote LED blinkt, während es piepst, was bedeutet, dass nun der Gashebel auf volle Bremse gezogen werden muss. Tun Sie das und warten Sie einige Sekunden. Die rote LED des Fahrtreglers blinkt nun und 4 Töne sind zu hören. Damit wird angezeigt, dass die Bremsstellung gemessen wurde.
- Nun blinkt die gelbe LED, während es piepst. Das zeigt an, dass der Gashebel in Neutralstellung gebracht werden muss. Tun Sie das und der Fahrtregler wird nun 4 Mal piepsen und die gelbe LED blinkt schnell. Dies zeigt an, dass die Neutralstellung gemessen wird.
- Danach blinkt die LED am Fahrtregler und zwei Töne zeigen an, dass der Fahrtregler nun einsatzbereit ist.

Von nun an wird der Fahrtregler nach dem Verbinden mit dem Fahrakku einen Initialisierungs-Ton abgeben und die LED wird blinken. Eine oder zwei Sekunden später wird der Einsatzbereitschafts-Ton zu hören sein. Wenn der Fahrtregler für den Auto-Lipo-Modus programmiert wurde, wird er zwischen dem Initialisierungs- und dem Einsatzbereitschafts-Ton so oft piepen, wie es der Anzahl der Zellen des angeschlossenen Akkupacks entspricht. Nach dem Einsatzbereitschaftston ist der Fahrtregler aktiv und wird die Gas-Signale befolgen.

6. Programmierung des Fahrtreglers

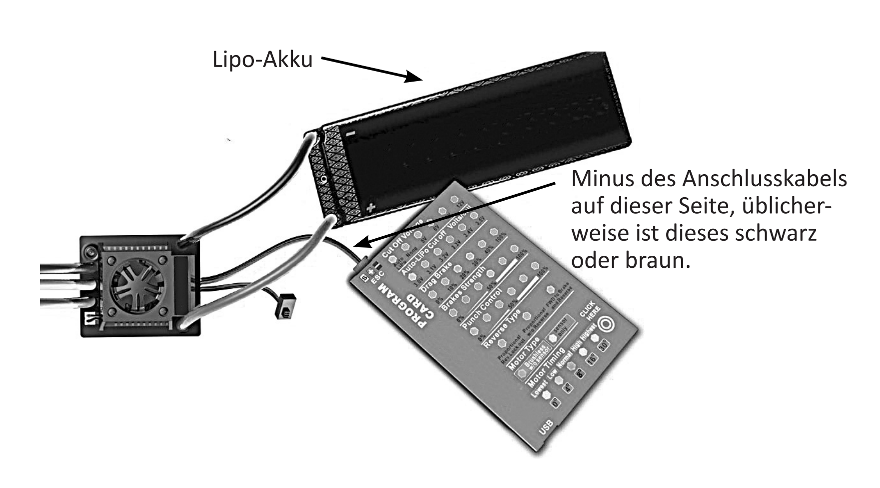
a. Programmier-Karte

Die beiliegende Programmier-Karte erlaubt es Ihnen, die Einstellungen Ihres Bison-Rocket mit einem Tastendruck zu ändern. Sie benötigen dazu keinen Computer. Verbinden Sie einfach die Programmierkarte mit dem Empfängerstecker des Fahrtreglers und verbinden Sie die Spannungsversorgung, wie unten beschrieben. Drücken Sie den Knopf, um durch das Menü zu blättern, und ändern sie die angezeigten Werte. Alle Einstellungen sind sofort auf der Programmier-Karte zu sehen. Auf dem nebenstehenden Bild sind die Werkseinstellungen in jeder Programmzeile schwarz gekennzeichnet.



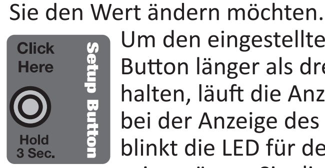
Anschluss der Programmier-Karte

Schalten Sie den Fahrtregler aus und stecken Sie das Anschlusskabel aus dem Empfänger aus.
Verbinden Sie das Anschlusskabel mit dem 3-poligen Stecker auf der Programmier-Karte
Schalten Sie den Fahrtregler ein, um sowohl ihn wie auch die Programmier-Karte mit Strom zu versorgen.
Alle derzeitigen Einstellungen werden durch entsprechende LEDs auf der Programmier-Karte angezeigt.
Drücken Sie den Setup-Button kurz, um zwischen den einzelnen Programmen zu wechseln. LED in der Zeile blinkt nun. Drücken Sie und halten Sie den Setup-Button länger als 3 Sekunden, um den Wert für das Programm zu ändern. Es laufen die LEDs nacheinander druch. Lassen Sie den Setup-Button bei dem gewünschten Wert los. Dann ist dieser eingestellt und wird durch ein Blinken der LED angezeigt.
Schalten Sie nun den Fahrtregler aus. Entfernen Sie nun das Anschlusskabel wieder von der Programmier-Karte und stecken Sie es wieder am Empfänger ein.



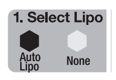
b. Programmierung mit der Programmier-Karte

Wenn Sie den Fahrtregler mit der Programmierkarte verbunden und den Fahrtregler eingeschaltet haben, werden die momentan gespeicherten Werte für die Programme angezeigt. Es blinkt die LED der ersten Zeile und zeigt damit, dass dieses Programm angewählt ist.
Um das Programm zu wechseln, drücken Sie kurz den Setup-Button und es blinkt die LED für den eingestellten Wert in der nächsten Zeile. Auf diese Weise gehen Sie zu dem Programm, für das Sie den Wert ändern möchten.

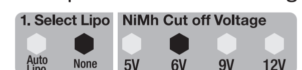


Um den eingestellten Wert eines Programmes zu ändern, halten Sie nun den Setup-Button länger als drei Sekunden gedrückt. Solange Sie den Setup-Button gedrückt halten, läuft die Anzeige der LEDs in dieser Zeile durch. Lassen Sie den Setup-Button bei der Anzeige des Wertes los, den Sie einstellen möchten. Nach dem Loslassen blinkt die LED für den Wert, der jetzt angewählt ist. Sollte der falsche Wert gewählt sein, müssen Sie die Einstellung wiederholen. Bei manchen Programmen können auch zwei LEDs gleichzeitig leuchten/blinken. Dieses zeigt an, dass der Mittelwert zwischen den beiden aufgedruckten Angaben gewählt ist.

Programm 1, Select Lipo / NiMH Cut off Voltage

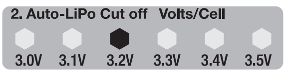


Mit diesem Programm wählen Sie zuerst den Akkutyp, den Sie benutzen. Bei Auto-Lipo sind die weiteren Anzeigen unter NiMH Cut off Voltage nicht aktiv und der Fahrtregler stellt im Betrieb fest, wieviel Lipo-Zellen Sie verwenden. Die Abschaltspannung für Lipo-Akkus wird im Programm 2 eingestellt.



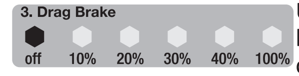
Wählen Sie bei den ersten beiden Anzeigen „None“, nimmt der Fahrtregler an, dass Sie einen NiMH-Akku verwenden und Sie können die Abschaltspannung für den NiMH-Akku hier anwählen.

Programm 2, Auto-Lipo Cut off Voltage/Cell



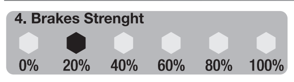
Wenn Sie im Programm 1 Auto-Lipo eingestellt haben, können Sie hier die Abschaltspannung pro Zelle (der Fahrtregler stellt automatisch fest, wieviel Zellen Ihr Akku hat) einstellen. Es stehen Werte von 3,0 bis 3,5 V pro Zelle zur Verfügung.

Programm 3, Drag Brake



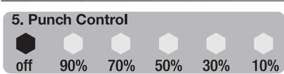
Untere Drag Brake versteht man eine Bremse, die in Leerlaufstellung des Gasknüppels wirkt. Diese lässt sich ausschalten (Off, Motor dreht im Leerlauf frei) und in einigen %-Werten der maximalen Bremskraft einstellen.

Programm 4, Brake Strength



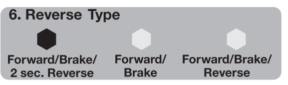
In diesem Programm wird die Bremskraft eingestellt. Einstellbare Werte sind von 0% (keine Bremse) bis hin zu maximaler Bremse (100 %)

Programm 5, Punch Control



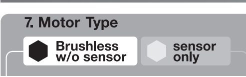
Hier wird die mögliche Beschleunigung des Fahrtreglers eingestellt. „Off“ bedeutet, dass der Fahrtregler keine Regelung vornimmt, das heißt maximal beschleunigt. 90% ist eine sehr zahme Beschleunigung und 10 % liegt nur knapp unter dem möglichen Maximum. Bitte beachten, neben der Einstellung des Fahrtreglers ist die Beschleunigung auch immer von der Qualität des Akkus abhängig. Mit hohen Strömen belastbare Akkus bringen bessere Beschleunigungswerte als nur weniger stark belastbare Akkus.

Programm 6, Reverse-Type



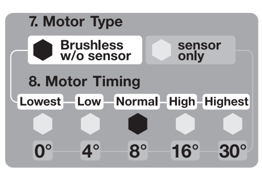
Der Fahrtregler kann drei verschiedene Modi: Forward/Brake/2 sec Reverse bedeutet, dass im normalen Fahrbetrieb Vorwärts und Bremse vorhanden ist. Wird die Bremse länger als 2 Sekunden betätigt, wird auf Rückwärts umgeschaltet. Bei Forward/Brake ist nur Vorwärts und Bremse vorhanden, also keine Rückwärtsfunktion. Bei Forward/Brake/Reverse steht Vorwärts und Bremse immer zur Verfügung, erst wenn der Motor nach dem Bremsen zum Stillstand gekommen ist, wird auf Rückwärts umgeschaltet.

Programm 7, Motor Type



Es kann hier eingestellt werden, ob der Brushless-Motor mit einem Sensor oder nicht ausgerüstet ist. Wählen Sie „Brushless w/o sensor“ für einen Motor ohne Sensor und „sensor only“ für einen Motor mit Sensor. Die Einstellung „sensor only“ funktioniert nur, wenn Ihr Motor einen Sensoranschluss hat und dieser mit einem Kabel mit dem Fahrtregler verbunden ist. Haben Sie diese Einstellung fälschlicherweise gewählt bzw. das Sensorkabel nicht mit dem Fahrtregler verbunden, läuft der Motor gar nicht erst an! Diese Einstellung ist eng verbunden mit dem Programm 8.

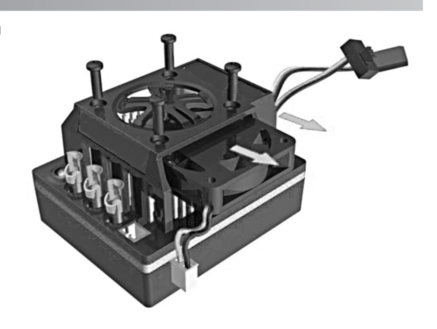
Programm 8: Motor Timing



Der Fahrtregler erlaubt das Timing des Motors einzustellen. Ein höheres Timing bedeutet eine höhere Drehzahl des Motors und damit mehr Endgeschwindigkeit. Es bedeutet aber auch eine eventuell sehr viel höherer Betriebstemperatur des Motors. Bei Werten über „Normal“ für sensorlose Motoren bzw. 8° bei Sensor-Motoren ist unbedingt im Betrieb die Motortemperatur solange zu überwachen, bis sichergestellt ist, dass der Motor mit dieser Einstellung nicht überhitzt. Bitte benutzen Sie deshalb diese Einstellungen mit Vorsicht. Für sensorlose Motoren bedeutet „Lowest“ das niedrigste und „highest“ das höchste Timing. Entsprechend gilt für Sensor-Motoren 0° als niedrigster Wert und 30° als höchster. Wenn Ihr Motor im Betrieb zu heiß wird, wählen Sie hier unbedingt eine niedrigere Einstellung.

7. Wartung/Austausch des Lüfters

Der Bison Rocket wird mit einem 30 x20 x 7 mm großen 5-V-Brushless-Lüfter geliefert. Wenn der Lüfter ausgetauscht werden muss, stecken Sie einfach die Versorgungskabel des Lüfters aus. Lösen Sie die 4 Schrauben, die den Lüfter befestigen, und schieben den Lüfter seitlich aus der Halterung.





8. Technische Daten des Fahrtreglers

Steuerung:	Vorwärts/Bremse oder Vorwärts/Bremse/Rückwärts
Eingangsspannung:	2S bis 6S Lipo-Akku
Motorlimit:	
Brushless kV < 2400:	Bis zu 6S-Lipo (25,2 V), für 1:8 Monstertrucks und Truggies
Brushless kV > 2400:	Maximal 4S-Lipo (16,8 V), ideal für 1:8 Buggies
Innenwiderstand (Brushless):	0,002 Ohm pro Phase bei 25° C
Dauer-/Spitzenstrom:	150 A/950 A
Getaktetes BEC:	5,7 V, 3A
Status-LED:	Eine mit 3 Farben (Rot, Grün und Orange)
Thermischer Überlastschutz:	Ja
Abmessungen:	49 x 58 x 36 mm
Gewicht:	88 g

9. Akku-/Motorlimit

Je nach Motor dürfen nur maximal 4S-Lipos oder 6S-Lipos verwendet werden. Beachten Sie in jedem Fall diese Grenzen:



Max. 6S-Lipo:
Bis 2400 kV
Bison Magnetics Brushless
Truck Motor 2200 kV
Best-Nr. C110271



Max. 4S-Lipo:
Über 2400 kV
Bison Magnetics Brushless
Buggy Motor
Best.-Nr. C110270

10. Fehlersuche

Problem: Der Bison Rocket schaltet sich ein, aber lässt sich nicht auf den Sender kalibrieren.
Lösung: Die meisten Probleme mit der Kalibrierung können durch Einstellungen am Sender gelöst werden. Stellen Sie sicher, dass Sie die Servoendpunkte (meist als EPA oder ATV bezeichnet) für beides, Vollbremse und Vollgas, auf 100 bis 120 % eingestellt haben. Wenn Sie einen Futaba-Sender oder einen von Futaba hergestellten Sender besitzen, müssen Sie die Gasfunktion auf umgekehrte Laufrichtung (REV) einstellen.

Problem: Der Fahrtregler kalibriert sich auf Vollgas und volle Bremse aber nicht auf die Neutral-Position (die orange LED blinkt weiter).
Lösung: Versuchen Sie die Gastrimmung zu verstellen, erst in die eine, dann in die andere Richtung (meist wird in Richtung Vollgas benötigt). Wenn Ihr Sender eine 50/50 und 70/30-Einstellung für den Gashebel besitzt, stellen Sie dies auf 50/50 und beginnen Sie mit der Kalibrierung von vorne. Wenn Sie die Totzeit sehr klein eingestellt haben, versuchen Sie bitte auf den normalen Wert zurückzustellen.

Problem: Das Fahrzeug verhält sich, wie wenn es ein „Turbo-Loch“ hätte (schlechte Beschleunigung auf den ersten paar Metern).
Lösung: Benutzen Sie qualitativ hochwertige Akkus und Akku-Stecker für hohe Ströme (40 bis 100 A). Dieses Verhalten ist typisch für einen Akku, der Schwierigkeiten hat, die Leistung zu bringen, die Ihr Fahrzeug für höchste Fahrleistungen benötigt.

Problem: Der Akkupack ist im Fahrtregler eingesteckt, aber nichts geht.
Lösung: Die Verbindung vom Fahrtregler zum Empfänger muss in Kanal 2 eingesteckt sein. Überprüfen Sie, ob alles mit der richtigen Polung eingesteckt ist. Versichern Sie sich auch, dass die Lötungen der Akku-Kabel am Stecker in Ordnung sind, und stellen Sie sicher, dass der Akku vollgeladen ist und seine Spannung in Ordnung ist.

11. Service

Sollten trotz sachgerechter Handhabung und ausreichender Pflege Probleme auftreten, senden Sie den CS Bison Rocket mit kurzer und präziser Beschreibung des Problems, Mangels oder der Beschädigung sowie einer Kopie der Rechnung an CS-ELECTRONIC GmbH, Johann-Karg-Str. 44, D-85540 Haar bei München. Mit dem Einsenden des Produktes erteilen Sie uns einen Reparaturauftrag.
Auf Ihren ausdrücklichen Wunsch erstellen wir einen Kostenvoranschlag, der kostenpflichtig ist, sollten Sie anschließend die Reparatur nicht durchführen lassen.

12. Haftungsausschluss

Die Einhaltung der Gebrauchsanleitung sowie die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung des Fahrtreglers können von CS-ELECTRONIC zu keiner Zeit überwacht werden. Daher übernimmt CS-ELECTRONIC keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.



13. Garantiebedingungen

CS-ELECTRONIC Produkte werden nach strengsten Qualitätskriterien gefertigt und CS-ELECTRONIC GmbH garantiert, dass die Motoren in einwandfreiem Zustand ausgeliefert werden. CS-ELECTRONIC gewährt die gesetzliche Gewährleistung auf Produktions- und Materialfehler, die zum Zeitpunkt der Auslieferung des Produktes vorhanden waren. Für gebrauchstypische Verschleißerscheinungen wird nicht gehaftet. Die Gewährleistung gilt nicht für Mängel, die auf natürliche Abnutzung/Verschleiß, eine unsachgemäße Benutzung oder mangelnde Wartung zurückzuführen sind. Jeglicher Gebrauch des Produktes folgt auf eigene Gefahr.
Ein Gewährleistungsanspruch kann nur anerkannt werden, sofern beim Einsenden des Produktes eine Kopie des Kaufbeleges beigefügt ist. Die Gewährleistung übersteigt in keinem Fall den Wert des Produktes.
Durch Inbetriebnahme des Produktes erkennen Sie die obigen Bedingungen an und übernehmen die volle Verantwortung aus dem Gebrauch dieses Produktes.
Die von CS-ELECTRONIC angegebenen Werte über Gewicht, Größe oder Sonstiges sind als Richtwert zu verstehen. CS-ELECTRONIC übernimmt keine formelle Verpflichtung für derartige spezifische Angaben, da sich durch technische Veränderungen, die im Interesse des Produktes vorgenommen werden, andere Werte ergeben können.

14. Hinweise zum Umweltschutz



Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt bzw. elektronische Teile davon am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden dürfen. Es muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.
Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten wird ein wichtiger Beitrag zum Umweltschutz geleistet.
Batterien und Akkus müssen aus dem Gerät entfernt werden und bei einer entsprechenden Sammelstelle getrennt entsorgt werden.
Bei RC-Modellen müssen Elektronikteile, wie z. B. Servos, Empfänger oder Fahrtenregler aus dem Produkt ausgebaut und getrennt bei einer entsprechenden Sammelstelle als Elektro-Schrott entsorgt werden.
Bitte erkundigen Sie sich bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.





Copyright 2011 by CS-Electronic. Dieses Dokument darf weder in Teilen noch gänzlich kopiert oder vervielfältigt werden ohne die schriftliche Zustimmung von CS-Electronic GmbH.



Service-Adresse:
CS-ELECTRONIC GmbH, Johann-Karg-Str.44, D-85540 Haar bei München
Telefon: 089-43630299-0 , Fax: 089-43630299-9
Email: service@cs-electronic.com, www.cs-electronic.com, www.cs-shop.de
Amtsgericht: München HRB 170180, USt-IdNr. DE252920550, Geschäftsführer: Norbert Forster